

## 「京」の総合的な中間検証に係る実施要領（案）

### 1. HPCI の構築の目的

我が国の科学の発展、産業競争力の強化に資するため、イノベーションの創出や国民の安全・安心の確保につながる最先端の研究基盤として、スーパーコンピュータ「京」を中核とした革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ（HPCI）を構築・運用するとともに、この利用を推進し、画期的な成果創出と社会への還元を図る。

### 2. HPCI の事業構成及び実施機関

#### 2-1. HPCI の事業構成

現在、大きく以下の3つの事業から成っている（下線が本評価対象）。

- (1) スーパーコンピュータ「京」の運営
  - ・ 運用（平成 22 年度～）
  - ・ 利用促進（平成 24 年度～）
- (2) 「京」を除くスーパーコンピュータの HPCI としての活用
  - ・ HPCI の運営（平成 24 年度～）
- (3) HPCI を活用して研究成果の創出をするための「HPCI 戦略プログラム」（平成 23 年度～平成 27 年度）

#### 2-2. 実施機関

- (1) 「京」の運営
  - ・ 理化学研究所 計算科学研究機構
  - ・ 一般財団法人 高度情報科学技術研究機構
- (2) HPCI 戦略プログラム
  - ・ 理化学研究所
  - ・ 東京大学物性研究所（代表）、分子科学研究所、東北大学金属材料研究所
  - ・ 海洋研究開発機構
  - ・ 東京大学生産技術研究所（代表）、宇宙航空研究開発機構、日本原子力研究開発機構
  - ・ 筑波大学（代表）、高エネルギー加速器研究機構、国立天文台

### 3. 評価方法等

#### 3-1. 評価の進め方（別添 4, 5 参照）

- 2 月 26 日（第一回） ・「京」の運営について、事業実施機関等よりヒアリング、審議等
- 3 月 9 日（第二回） ・「京」の運営について、宿題事項への回答・質疑  
・ HPCI 戦略プログラムについて、事業実施機関等よりヒアリング、審議等



「京」の総合的な中間検証に係る評価項目及び視点等について（案）

**1. 背景等**

- 共用開始（平成 24 年 9 月末）から 3 年が経過したスーパーコンピュータ「京」について、「京」の運営に係る中間評価と、「京」を活用した成果でもある HPCI 戦略プログラムに係る事後評価を併せて行い、総合的な中間検証を行う。
- 具体的には、政策的位置づけや意義（必要性・有効性・効率性等）を確認するとともに、これまでの評価における指摘事項への対応状況や今後の課題・推進方策等について確認・評価を行う。また、ポスト「京」に向けて、今後の課題を明らかにする。

**2. 評価項目及び視点等**

- (1) 共用の促進について
  - ①推進体制とマネジメント体制の在り方（自己点検の在り方含む）
  - ②利用者視点での共用の促進（利用制度の在り方含む）
  - ③利用者の拡大（産業利用も含む）
  - ④有償利用の在り方
  - ⑤利用支援の在り方
  - ⑥利用者選定の在り方
- (2) 研究成果の創出及び社会への還元について
  - ①研究開発目標の達成状況
  - ②科学的成果の創出
  - ③分かりやすい説明（費用対効果や社会的成果を含む）
  - ④理解増進活動
  - ⑤アプリケーション開発・普及の体制の構築
- (3) 施設の運営・整備等について
  - ①効率的・効果的な施設運営
  - ②施設設置者・登録機関・課題実施機関などとの連携・役割分担
  - ③自己収入の努力
- (4) 研究教育拠点の形成
  - ①国際協力・国際貢献
  - ②他の大型研究施設等との連携
  - ③計算機科学と計算科学の双方に精通する人材の育成（大学等との連携含む）
  - ④地元自治体等との連携

## 中間評価票

(平成〇〇年〇〇月現在)

1. 課題名 「京」の運営
2. 評価結果
(1) 課題の進捗状況 ※進捗度の判定とその判断根拠を明確にする ※ 課題の所期の目標の達成に向けて適正な進捗が見られるか ※ 事前評価において設定された「必要性」、「有効性」、「効率性」における各評価項目について、その評価基準の要件を満たしているか
(2) 各観点の再評価と今後の研究開発の方向性 ※ 最新の社会情勢を踏まえた上で、当初設定された「必要性」、「有効性」、「効率性」の各観点における評価項目及びその評価基準の妥当性を改めて評価し、必要に応じてその項目・基準の変更を提案する ※ 新たに設定された項目・基準に基づき、課題の「継続」、「中止」、「方向転換」を示す
(3) その他

## 事後評価票

(平成〇〇年〇〇月現在)

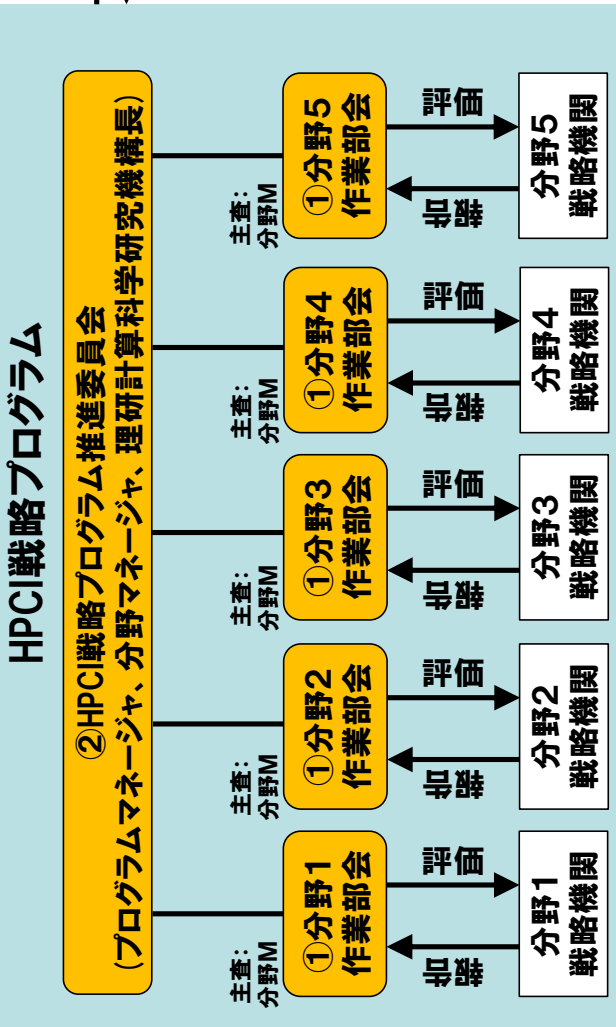
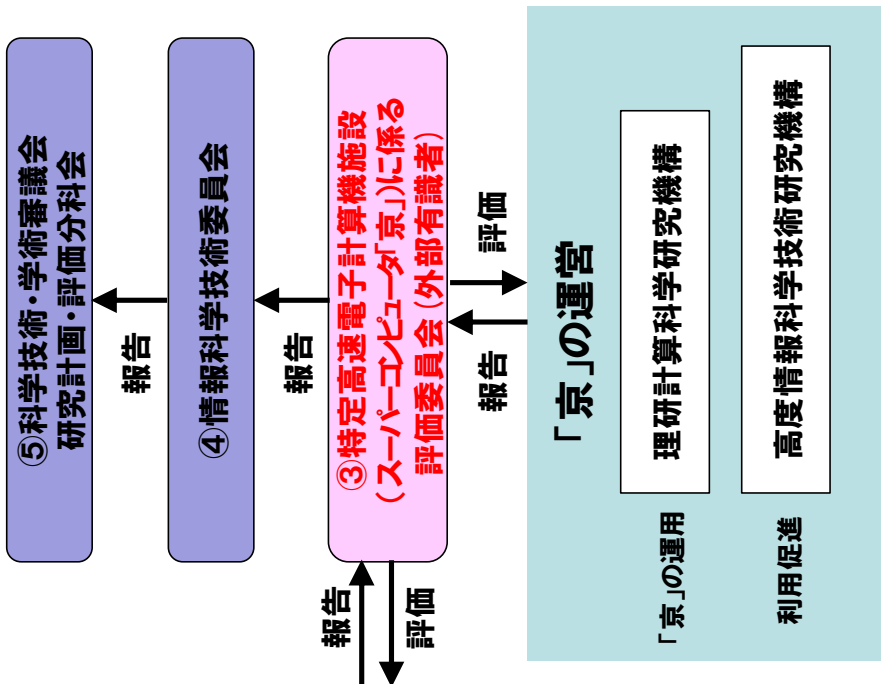
1. 課題名 HPCI 戦略プログラム	
2. 評価結果	
(1) 課題の達成状況	※達成度の判定とその決定根拠を明確にする
※ 所期の目標は達成したか	
※ 事前評価あるいは中間評価において設定された「必要性」、「有効性」、「効率性」における各評価項目について、その評価基準を満たしたか	
(2) 成果	
※ どのような成果を得たか、その所期の目標との関係は	
※ 波及効果があったか	
(3) 今後の展望	
※ 研究結果を踏まえた今後の展望、予想される効果・効用の明示	

# 特定高速電子計算機施設に係る評価（「京」の総合的な中間検証）の全体像

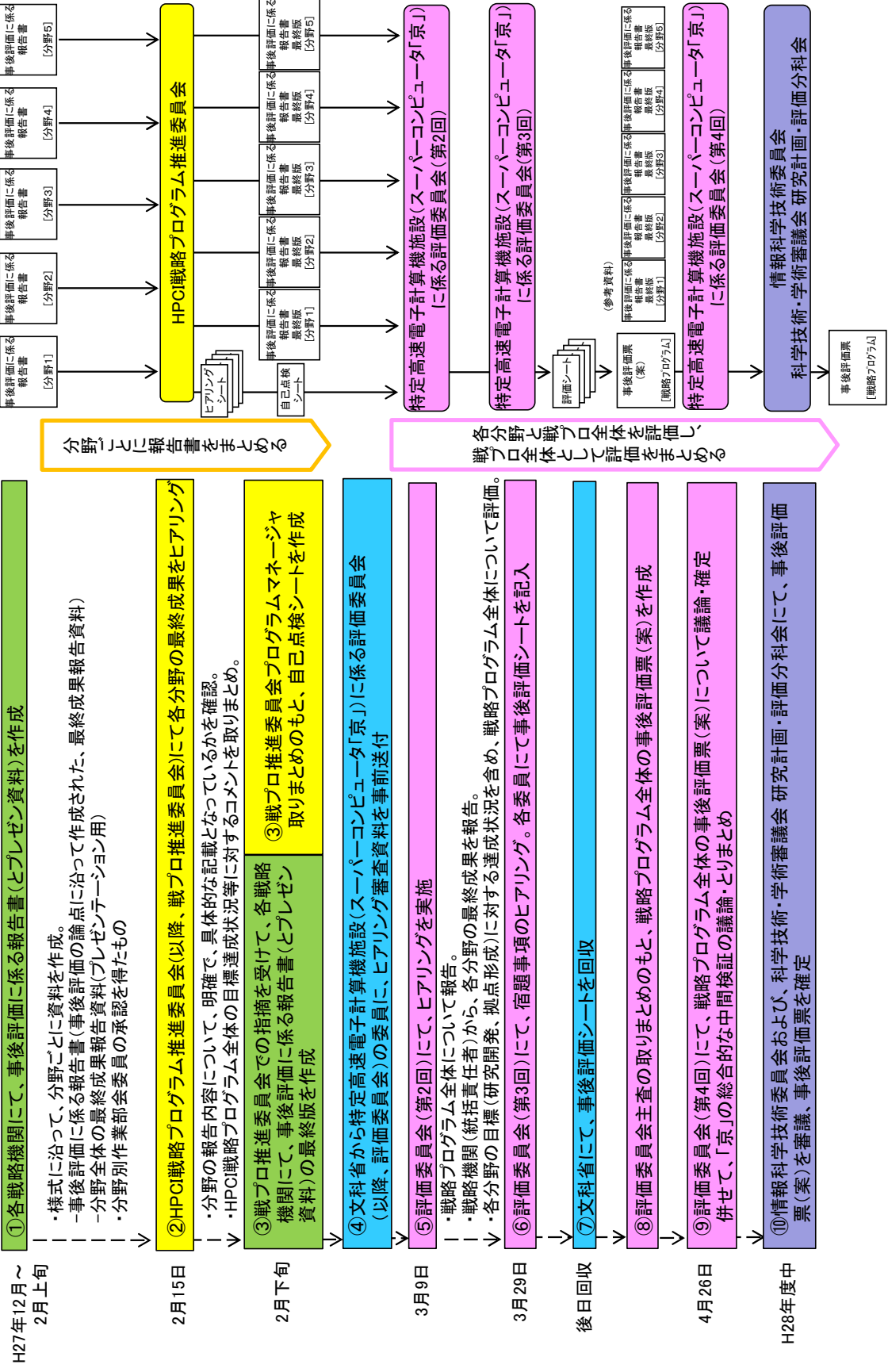
HPCI戦略プログラムの事後評価及び「京」の運営（「京」の運用及び利用促進）に係る中間評価を実施し、「京」の総合的な中間検証を実施。

評価の流れ

- ①各分野で自己評価(HPCI戦略プログラム)
- ②HPCI戦略プログラムの事業全体を評価
- ③「京」の運営及びHPCI戦略プログラムを評価
- ④、⑤中間検証結果(案)を審議



# HPCI戦略プログラム 事後評価の進め方



分野ごとに報告書をまとめる

各分野と戦プロ全体を評価し、戦プロ全体として評価をまとめる

- ①各戦略機関にて、事後評価に係る報告書(とプレゼン資料)を作成
  - ・様式に沿って、分野ごとに資料を作成。
  - ・事後評価に係る報告書(事後評価の論点に沿って作成された、最終成果報告資料)
  - ・分野全体の最終成果報告資料(プレゼンテーション用)
  - ・分野別作業部会委員の承認を得たもの
- ②HPCI戦略プログラム推進委員会(以降、戦プロ推進委員会)にて各分野の最終成果をヒアリング
  - ・分野の報告内容について、明確で、具体的な記載となっているかを確認。
  - ・HPCI戦略プログラム全体の目標達成状況等に対するコメントを取りまとめ。
- ③戦プロ推進委員会での指摘を受けて、各戦略機関にて、事後評価に係る報告書(とプレゼン資料)の最終版を作成
- ④文科省から特定高速電子計算機施設(スーパーコンピュータ「京」)に係る評価委員会(以降、評価委員会)の委員に、ヒアリング審査資料を事前送付
- ⑤評価委員会(第2回)にて、ヒアリングを実施
  - ・戦路プログラム全体について報告。
  - ・戦略機関(統括責任者)から、各分野の最終成果を報告。
  - ・各分野の目標(研究開発、拠点形成)に対する達成状況を含め、戦路プログラム全体について評価。
- ⑥評価委員会(第3回)にて、宿題事項のヒアリング。各委員にて事後評価シートを記入
- ⑦文科省にて、事後評価シートを回収
- ⑧評価委員会主催の取りまとめのもと、戦路プログラム全体の事後評価票(案)を作成
- ⑨評価委員会(第4回)にて、戦路プログラム全体の事後評価票(案)について議論・確定併せて、「京」の総合的な中間検証の議論・とりまとめ
- ⑩情報科学技術委員会および、科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会にて、事後評価票(案)を審議、事後評価票を確定